

INSTITUT KESEHATAN DELI HUSADA DELI TUA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT PRODI MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN

		RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
		PROGRAM STUDI			: MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN			
MATA KULIAH		KODE			BOBOT (SKS)		SEMESTER	DISUSUN TANGGAL
Manajemen Basis Data		AMD I53			3		V	4 Juli 2022
		PEMBUAT RPS		KOORDINATOR MK		KA. PRODI		
		Bachtiviar Wahab, S.ST.,M.K.M		Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom		Bachtiviar Wahab, S.ST.,M.K.M		
DESKRIPSI MATA KULIAH		Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan kepada mahasiswa mampu untuk memahami konsep dasar basis data, mampu menganalisis dan merancang basis data suatu sistem informasi						
CAPAIAN PEMBELAJARAN		CPL-PRODI yang dibebankan pada MK						
		CPL			Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan tentang pentingnya memahami konsep dasar basis data untuk merancang suatu sistem informasi khususnya bidang kesehatan.			
		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)						
		CPMK			setelah mempelajari mata kuliah ini diharapkan kepada mahasiswa mampu untuk memahami konsep dasar basis data, mampu membuat skema hubungan antar entitas serta menganalisis data untuk informasi kesehatan			
		P6			Mahasiswa Mampu mengetahui tentang jenis formular, standar informasi, prosedur evaluasi isi rekam medis, dan desain formulir baik secara manual			
		P7			Mahasiswa Mampu mengetahui tentang manajemen, prinsip, dan tata Kelola rekam medis dan informasi kesehatan			
		P8			Mahasiswa Mampu mengetahui tentang penyimpanan, pemusnahan, dan kerahasiaan rekam medis sesuai standar dan aturan yang berlaku			
		P20			Mahasiswa Mampu mengetahui tentang pengumpulan, pengolahan, analisis, peninjauan, verifikasi, dan validasi data secara manual			
		KK1			Mampu memvalidasi kelengkapan informasi diagnosis dan Tindakan medis secara manual untuk menunjang ketepatan pengkodean			
		KK2			Mahasiswa Mampu memvalidasi indeks dengan cara menilai kumpulan data penyakit, kematian, indakan dan dokter yang diklompokan pada indeks baik secara manual untuk memastikan ketepatan pelaporan			
		KK8			Mahasiswa Mampu menyelesaikan masalah pengelolaan rekam medis dan informasi Kesehatansecara prosedural baik manual/ elektronik untuk mencapai pelayanan yang optimal.			
		KK12			Masiswa Mampu melaksanakan keamanan data rekam medis manual dan elektronik sesuai standar dan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk menjamin kerahasiaan medis			
		KK17			Mashasiswa Mampu merancang dan mengembangkan struktur isi rekam medis dan standar data Kesehatan dengan sistem manual,catatan Kesehatan pribadi (PHR), Kesehatan masyarakat dan sistem administrasi lainnya			
		KU4			Mahasiswa Mampu menyusun hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi			
MEDIA PEMBELAJARAN		SOFTWARE : Online Module					HARDWARE : Laptop, LCD, Papan Tulis	
DOSEN PENGAMPU		Bachtiviar Wahab, S.ST.,M.K.M Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom						
MINGGU KE	SUB-CP-MK (SESUAI TAHAPAN BELAJAR)	BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	DESKRIPSI TUGAS	BOBOT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
I	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar basis data	Pengantar Manajemen Basis DataSistem file tradisional ☐ Pendekatan basis data ☐ Perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data ☐ Istilah-istilah dasar dan komponen basis data ☐ Keuntungan dan kerugian menggunakan basis data	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	1. Menjelaskan sistem file tradisional, pendekatan basis data dan menjelaskan perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data. 2. Memahami istilah istilah dasar dan komponen yang terdapat dalam basis data serta mampu menjelaskan keuntungan dan kerugian dalam menggunakan basis data	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Praktikum mahasiwa menjelaskan konsep dasar basis data serta komponen yang terdapat dalam basis data			Praktikum : 170 Menit				
II	Mahasiswa menjelaskan model data relasional	Model data relasional : Pengertian model relasional, Keuntungan model relasional, Istilah-istilah dalam model relasional, Relasional key, Relasional integrityrules	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	1. Menjelaskan model relasional dan keuntungan dari model relasional 2. Menjelaskan istilahistilah dalam model relasional, penggunaan relational key dan relasional integrity rules yang diterapkan dalam database	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiwa menjelaskan model data relasional	Praktikum model data relasional		Praktikum : 170 Menit				
III	Mahasiswa mampu menggambarkan dan menjelaskan arsitektur basis data	Arsitektur basis data, Arsitektur basis data (konsep eksternal dan internal), Data independence, Konsep Database Managemen, System (DBMS), Model data,Data dictionary, Asitektur basis data multiuser	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	1. Menjelaskan konsep eksternal dan internal dalam arsitektur basis data 2. Menjelaskan konsep database management system (DBMS), model dan kamus data. 3. Mengambarkan arsitektur basis data dengan multiuser	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menggambarkan arsitektur basis data	Praktikum menggambarkan arsitektur basis data		Praktikum : 170 Menit				

IV	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Structure Query Language	Structure Query Language (SQL),Pengertian Structure Query Language (SQL), Tujuan, sejarah dan kegunaan SQL, Komponen SQL, Menulis perintah SQL, Tipe data SQL, Data, Definition Language (DDL), Perintah CREATE, DROP dan ALTER	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Menjelaskan SQL, komponen SQL, Tipe data SQL, DDL dan memahami proses CREATE DROP dan ALTER dalam SQL	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menjelaskan tentang Structure Query Language	Praktikum SQL		Praktikum : 170 Menit				
V	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Data Manipulation Language (DML)	Data ManipulationLanguage (DML) : Pengertian DML, Perintah Insert, Perintah Update, Perintah Delete, Perintah Select, Query sederhana, Subquery dan join	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Menjelaskan pengertian DML, memahami perintah INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT QUERY sederhana, Subquery dan join.	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa menjelaskan Data Manipulation Language (DML)			Praktikum : 170 Menit				
VI	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Data Control Language (DCL)	Data Control Language (DCL) : Pengertian DCL, Mekanisme pengamanan basis data, Identifier otorisasi dan kepemilikan, Perintah GRANT, Perintah Revoke.	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Menjelaskan konsep Data Control Language (DCL), mekanisme pengamanan basis data dan memahami perintah GRANT dan REVOKE	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiwa menjelaskan konsep dasar Data Control Language (DCL)			Praktikum : 170 Menit				
VII	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan bahasa query formal procedural	Query Formal Prosedural : ☐ Operasi seleksi (Select) ☐ Operasi proyeksi (Project) ☐ Operasi Cartesian produk ☐ Operasi union ☐ Operasi set difference ☐ Operasi tambahan	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Menjelaskan dan menerapkan bahasa query formal procedural	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menerapkan bahasa query formal procedural	Praktikum penerapan bahasa query formal procedural		Praktikum : 170 Menit				
VIII								
UTS								
IX	Mahasiswa memahami bahasa query formal non procedural	Query Formal Non Procedural : ☐ Operasi kalkulus relasional ☐ Kalkulus relasional tupel ☐ Kalkulus relasionaldomain	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Menjelaskan Query Formal Non Procedural	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiwa menjelaskan Query Formal Non Procedural	Praktikum menjelaskan Query Formal Non Procedural		Praktikum : 170 Menit				
X	Mahasiswa memahami bahasa query komersial	Bahasa Query Komersial : ☐ Struktur dasar query language (QUEL) ☐ Perintah-perintah QUEL ☐ Struktur dasar query by example (QBE) ☐ Perintah perintah QBE	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Mampu menjelaskan dan menerapkan struktur dasar query language, perintah-perintah query language, struktur dasar query by example dan perintah-perintah query by example	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menjelaskan struktur dasar query language			Praktikum : 170 Menit				
XI	Mahasiswa mampu menjelaskan metodologi perancangan basis data	Metodologi perancangan basis data ☐ Perancangan basis data logik ☐ Perancangan basis data fisik ☐ Langkah-langkah Metodologi Perancangan Basis Data	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	1. Menjelaskan dan memahami langkahlangkah perancangan basis data. 2. Mengetahui faktorfaktor penentu kesuksesan dalam merancang basis data.	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa melakukan kegiatan perancangan basis data	Praktikum metodologi perancangan basis data		Praktikum : 170 Menit				
XII	Mahasiswa mampu menjelaskan Entity Relationship	Entity Relationship ☐ Konsep dasar model ER ☐ Entity, Atribut, Tipe relasi ☐ Derajat Relationship ☐ Cardinality constraint ☐ Weak entity dan strong entity ☐ Representasi relationship di Model Relasional transitif	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	1. Memahami konsep entity relationship serta mampu menerapkan dalam membangun basis data. 2. Mampu mengidentifikasi weak entity, strong entity	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa membuat diagram ERD pada basis data	Praktikum pembuatan diagram Entity Relationship pada basis data		Praktikum : 170 Menit				

XIII	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan basis data dan implementasi basis data	Normalisasi ☐ Pengertian normalisasi ☐ Tujuan normalisasi ☐ Tahapan normalisasi ☐ Keuntungan fungsional ☐ Ketergantungan fungsional penuh ☐ Ketergantungan fungsional	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Menjelaskan dan mampu melakukan proses normalisasi	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa melakukan proses normalisasi pada basis data	Praktikum membuat normalisasi data		Praktikum : 170 Menit				
XIV	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan basis data dan implementasi basis data	Proses Normalisasi ☐ Bentuk normal pertama (1NF) ☐ Bentuk normal kedua (2NF) ☐ Bentuk normal ketiga (3NF)	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Mahasiswa mampu melakukan normalisasi data dalam bentuk Normal bentuk 1 sd 3	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa melakukan proses normalisasi pada basis data	Praktikum normalisasi data bentuk normal 1NF sampai 3NF		Praktikum : 170 Menit				
XV	Mahasiswa mampu menerapkan semua pemahaman yang sudah didapat ke dalam kasus riil di dunia bisnis	Review dan presentasi tugas akhir mata kuliah	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 50 Menit	Mahasiswa mampu menerapkan konsep requirements analysis, ERD dan views dalam studi kasus	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Review materi perancangan basis data	Presentasi dan tugas akhir mata kuliah basis data		Praktikum : 170 Menit				
XVI	UJIAN AKHIR SEMESTER/UAS							

BOBOT PENILAIAN

1	TUGAS	: 20 %
2	UTS	: 30 %
3	UAS	: 50 %

REFERENSI

- 1 Heryanto I. 2017
- 2 Fathansyah. 2012
- 3 Ramakrishnan R, Gehrke J. 2003